



# Expérience du blinatumomab dans les leucémies aiguës lymphoblastiques de l'enfant et de l'adolescent dans l'interrégion Grand Ouest : une chance pour tous

Submitted by Stéphanie Pinot on Tue, 06/04/2019 - 16:14

Titre	Expérience du blinatumomab dans les leucémies aiguës lymphoblastiques de l'enfant et de l'adolescent dans l'interrégion Grand Ouest : une chance pour tous
Type de publication	Article de revue
Auteur	Camuset, Margaux [1], Grain, Audrey [2], Lorton, Fleur [3], Minckes, Odile [4], Jourdain, Anne [5], Millot, Frédéric [6], Pellier, Isabelle [7], Gandemer, Virginie [8], Rialland Battisti, Fanny [9]
Editeur	Elsevier
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2019
Langue	Français
Date	Mars 2019
Numéro	3
Pagination	206-215
Volume	106
Titre de la revue	Bulletin du Cancer
ISSN	1769-6917
Mots-clés	Adolescent [10], Antibodies, Bispecific [11], Antineoplastic Agents [12], Child [13], Child, Preschool [14], Female [15], France [16], Hematopoietic Stem Cell Transplantation [17], Humans [18], Infant [19], Male [20], Neoplasm, Residual [21], Precursor Cell Lymphoblastic Leukemia-Lymphoma [22], Prognosis [23], Recurrence [24], Remission Induction [25], Retrospective Studies [26], Young Adult [27]

Résumé en  
anglais

**INTRODUCTION:** Relapsed/refractory acute lymphoblastic leukemia (ALL) in children has a pejorative prognosis and justifies to be treated by hematopoietic stem cell transplantation (HSCT). A minimal residual disease (MRD) before transplantation is a major part of prognosis. Blinatumomab, a bispecific antibody CD19/CD3, allowed to achieve a cytologic and molecular complete remission in adults with refractory B-precursor ALL. This retrospective study analyses results from a pediatric cohort treated by blinatumomab thanks to an interregional structuring consortium.

**PATIENTS AND METHODS:** Patients between 0 and 23 years old, from the 7 centers of the french "Grand Ouest" interregional network, treated by blinatumomab for a relapsed or refractory ALL, from January 2015 to January 2018, were included. The efficiency of blinatumomab was assessed in terms of complete remission, minimal residual disease, overall survival, and tolerability of treatment.

**RESULTS:** Thirteen of 18 patients achieved a complete remission, with negative minimal residual disease for ten of them. Fourteen patients proceeded to stem cell transplantation,. Eight out of 14 patients obtained long term remission after HSCT. As far as tolerance is concerned, no serious adverse event, neurological or psychiatric disorder, was observed.

**CONCLUSION:** Thanks to an interregional network collaboration, all children with high risk ALL coming from the western french interregion could be treated by blinatumomab. Blinatumomab offered good hematological conditions to undergo HSCT with a good tolerability.

#### Introduction

La leucémie aiguë lymphoblastique de l'enfant réfractaire ou en rechute est de pronostic péjoratif et justifie d'une consolidation par allogreffe. La négativation de la maladie résiduelle pré-greffe est un facteur pronostique majeur. Le blinatumomab, anticorps bi-spécifique CD19+/CD3+, a permis l'obtention d'une rémission complète cytologique et moléculaire avant allogreffe chez des adultes présentant une leucémie aiguë lymphoblastique B réfractaire. Cette étude rétrospective analyse les résultats d'une cohorte de patients pédiatriques ayant pu bénéficier du blinatumomab dans le cadre d'une structuration interrégionale.

#### Matériel et méthode

Les patients âgés de 0 à 23 ans provenant des 7 centres de l'interrégion Ouest, présentant une leucémie aiguë lymphoblastique B réfractaire ou en rechute, ayant été traités par blinatumomab au CHU de Nantes de janvier 2015 à janvier 2018, ont été inclus. L'efficacité du traitement en termes de rémission complète, maladie résiduelle et survie globale ainsi que la tolérance ont été analysés.

#### Résultats

Après blinatumomab, treize patients sur 18 ont été mis en rémission complète, avec une maladie résiduelle négative pour 10 d'entre eux. Finalement, quatorze patients ont pu être greffés à Nantes ou à Rennes. Huit patients sur les 14 allogreffés ont obtenu une rémission complète prolongée. En termes de tolérance, aucun événement grave, en particulier neurologique ou psychiatrique n'a été observé.

#### Conclusion

Grâce au travail en réseau, l'ensemble des patients provenant de l'interrégion Ouest ont pu être traités par blinatumomab à Nantes. Le blinatumomab a permis d'obtenir des conditions hématologiques favorables à la réalisation d'une allogreffe en termes de rémission complète et maladie résiduelle, avec une tolérance clinique satisfaisante.

Résumé en  
français

URL de la  
notice

<http://okina.univ-angers.fr/publications/ua19692> [28]

DOI

10.1016/j.bulcan.2018.11.012 [29]

Lien vers le  
document

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007455118303680?...> [30]

Titre  
abrégé

Bull Cancer

Titre	Use of blinatumomab in children acute lymphoblastic leukemia in the Grand Ouest
traduit	interregion: A chance for all
Identifiant	
(ID)	30638898 [31]
PubMed	

---

## Liens

- [1] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37300>
- [2] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37301>
- [3] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37302>
- [4] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37303>
- [5] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37304>
- [6] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=32542>
- [7] <http://okina.univ-angers.fr/i.pellier/publications>
- [8] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=30452>
- [9] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=37305>
- [10] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1214>
- [11] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=28376>
- [12] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=10784>
- [13] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1216>
- [14] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1534>
- [15] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1075>
- [16] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1334>
- [17] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=18652>
- [18] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=991>
- [19] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=3233>
- [20] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=968>
- [21] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=8335>
- [22] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=28377>
- [23] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1341>
- [24] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=1220>
- [25] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=6293>
- [26] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=6125>
- [27] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=6036>
- [28] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua19692>
- [29] <http://dx.doi.org/10.1016/j.bulcan.2018.11.012>
- [30] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007455118303680?via%3Dihub>
- [31] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30638898?dopt=Abstract>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)